



実用新案登録願(2)後記号なし

昭和52年12月23日

特許庁長官殿

1. 考案の名称

聴診器ヘッド

2. 考案者

住 所

静岡県駿東郡小山町須走下原495—20

氏 名

高橋 勝

(外 名)

3. 実用新案登録出願人

住 所

東京都大田区東馬込1丁目7番9号

(所在地)

氏 名

ムサシノ電子工業株式会社

(名称)

(代表者)

代表取締役 若林 好一

(外 名)

4. 代理人

住 所

〒101 東京都千代田区東神田2丁目1番11号

氏 名

第6411号 弁理士 磯野 道造

電話東京(03)866—9320(代表)866—1638(代表)

5. 添付書類の目録

(1) 明細書

1通

(2) 図面

1通

(3) 委任状

1通

(4) 願書副本

1通

(5) 出願審査請求書

1通

但し、委任状は同時に提出した実用新案登録願(1)の添付の原本を
援用する。

~~6. 前記以外の考案者、実用新案登録出願人または代理人~~

52 173827

54-99390

特許庁 (印)

BEST AVAILABLE COPY

明 細 書

1. 考案の名称

聴診器ヘッド

2. 実用新案登録請求の範囲

隔膜保持環に形成した隔膜露出窓の外周縁附近と対峙するマイクロホン端面に、環状の突条体を設けたことを特徴とする聴診器ヘッド。

3. 考案の詳細な説明

この考案は、隔膜の肌当有効範囲を最大限拡張、体内に起る音響（呼吸音、胸膜音、心音及び動静脈音等）を効果的に聴診することのできる構造とした聴診器ヘッドに関するものである。

すなわち、この考案に係る聴診器ヘッドは、隔膜保持環に形成した隔膜露出窓の外周縁附近と対峙するマイクロホン端面に、環状の突条体を設け、マイクロホンに隔膜保持環を装着時、隔膜が突条体に下方より押圧されて隔膜露出窓より上面を突出するようにしたものである。

以下、この考案の一実施例を図面に基づき説明すると、この実施例の聴診器ヘッド1は公知

のものと同様に、一側に大口径のベル形マイクロホン2を、又他側に小口径のベル形マイクロホン3をそれぞれ一体に設け、且つマイクロホン2及び3には、隔膜4、5を嵌め込み装着した隔膜保持環6、7がその内周面に形成したねじ部6a、7aをマイクロホン2、3の外周面に形成したねじ部2a、3aに螺着して装着されている。

そして、ここでは隔膜保持環6、7の隔膜露出窓6b、7bの外周縁附近と対峙するマイクロホン2、3端面に、環状の突条体2b、3bを一体形成している。

なお、前記隔膜4、5は、第4図に示すように、フィルム状のポリエステル樹脂製外装材8と、この外装材8の内面に貼着したフィルム状のポリエステル製繊維材9とにより構成されている。

10はヘッド1の中央に摺動及び回転自在に装着され、摺動、回転せしめることによつてマイクロホン2、3の中央に設けられた通孔1aと個別に連通せしめ、且つその後端に、図示しない

耳管を有する Y 字管 11 を取り付けた管状の導音軸である。

このように、構成されているので、マイクロホン 2、3 に隔膜保持環 6、7 を螺着すると、隔膜 4、5 は突条体 2b、3b に下方より押圧されて隔膜露出窓 6b、7b より、第 3 図に示す如く、その上面が突出した状態となる。

以上のように、この考案に係る聴診器ヘッドは、隔膜保持環 6、7 に形成した隔膜露出窓 6b、7b の外周縁附近と対峙するマイクロホン 2、3 端面に、環状の突条体 2b、3b を設けた構造としたので、マイクロホン 2、3 に隔膜保持環 6、7 を装着すると、実施例で述べたように、隔膜 4、5 は突条体 2b、3b に下方より押圧されて隔膜露出窓 6b、7b よりその上面が突出した状態となるものであるから、使用時、隔膜 4、5 は可能な範囲最大限肌に触れることができるので、従来構造のものに比し、極めて効果的に体内に起る音響を聴診することができる。

そしてまたこの考案は、更に隔膜を実施例で

示したフィルム状の樹脂製外装材 8 と、この外装材 8 の内面に貼着したフィルム状の繊維材 9 とにより構成したものを使用すると、この構造による隔膜は極めて高い感度が得られるので、聴診効能を非常に高めることができ、単に環状の突条体を設けるのみで簡単容易に実現することができると相俟つて、実用上聴診器ヘッドの構造として非常に価値の高いものである。

なお、この考案の突条体は実施例のものに限らず、例えば、マイクロホン端面に環状溝を設けて、この環状溝に嵌め込むＯリングでもよく、要は実用新案登録請求の範囲に記載の技術思想を逸脱しない範囲内であれば種々設計的変更あるは勿論である。

4. 図面の簡単な説明

第 1 図はこの考案の一実施例の一部を切欠した側面図、第 2 図はその一部を切欠した平面図、第 3 図は要部拡大断面図、第 4 図はこの実施例で使用了隔膜の一部を切欠した平面図である。

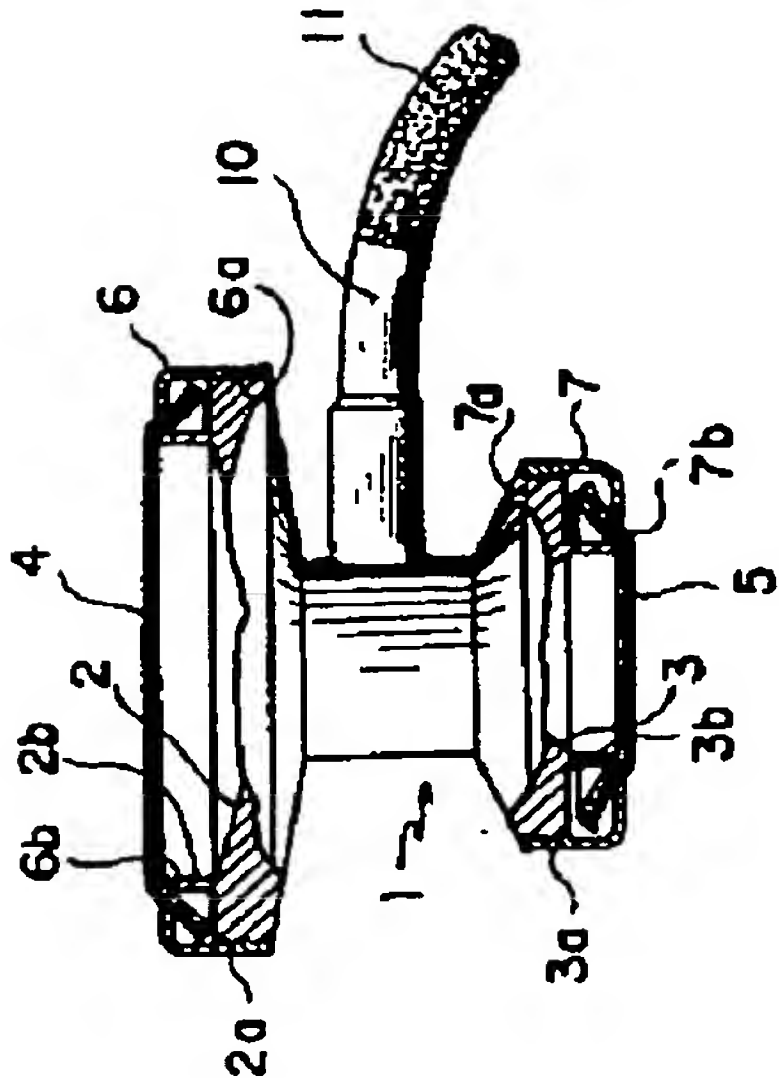
1 … 聴診器ヘッド、1a…透孔、2、3…マイ

クロホン、2a、3a…ねじ部、2b、3b…突条体、
4、5…隔膜、6、7…隔膜保持環、6a、7a…
ねじ部、6b、7b…隔膜露出窓、8…外装材、9
…繊維材、10…導音軸、11…Y字管。

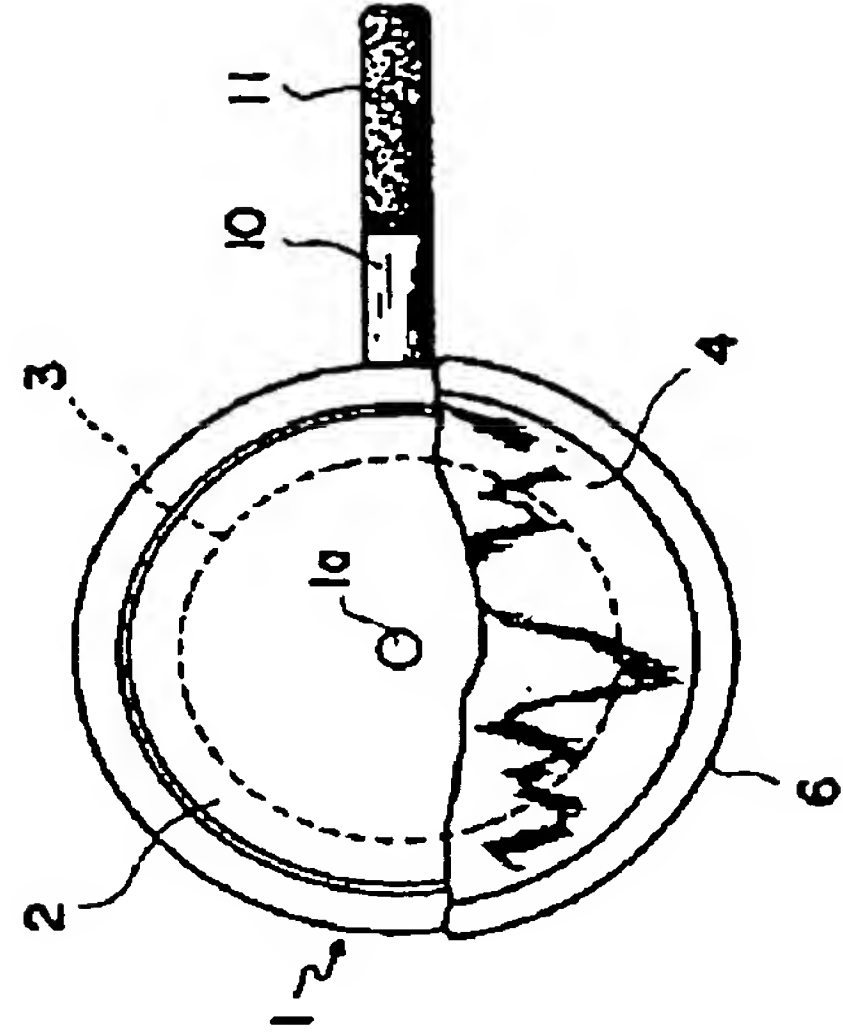
実用新案登録出願人 ムサシノ電子工業株式会社

代 理 人 弁 理 士 磯 野 道 造

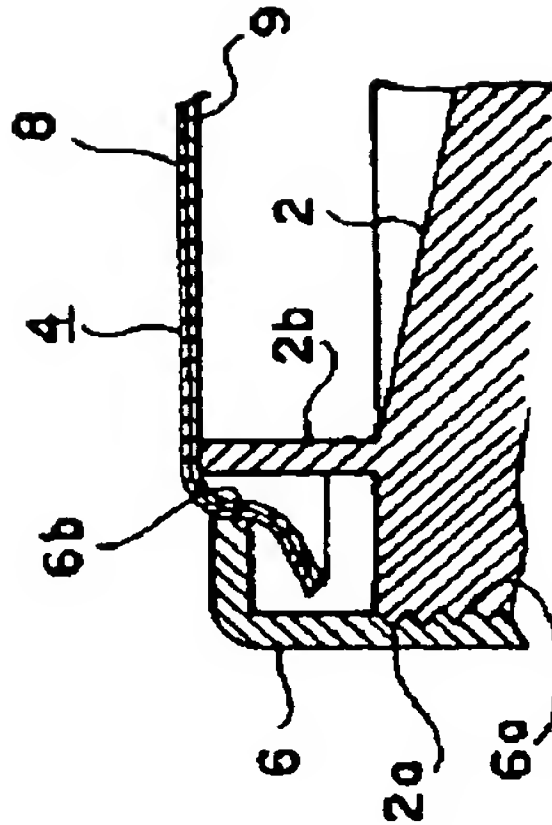
第1図



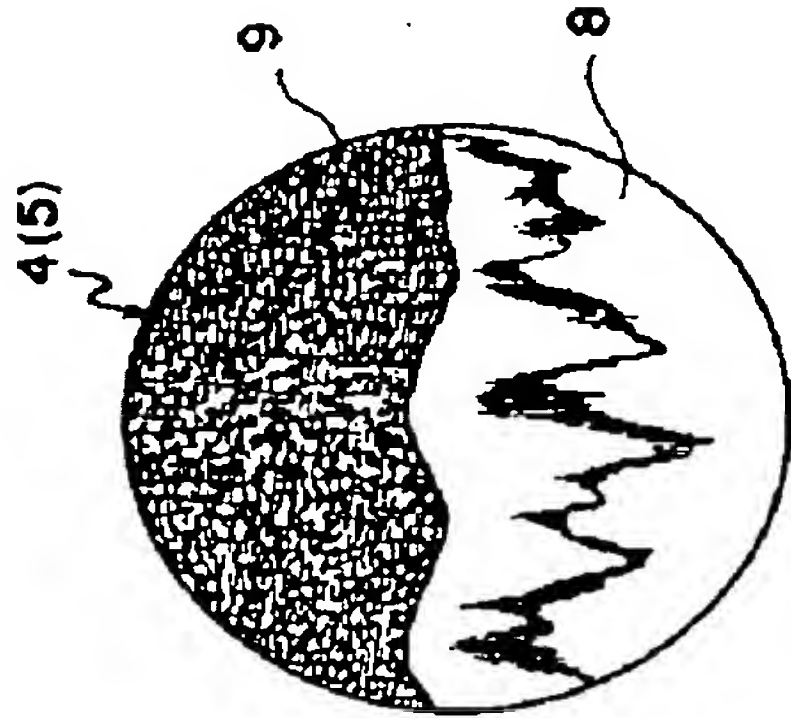
第2図



第3図



第4図



代理人 井原七

ムサシ電子工業株式会社